

Bemerkungen über europäische Phryganiden, nebst Beschreibung einiger neuer Genera und Species

von

R. Mac-Lachlan in London.

In meiner Sammlung von Phryganiden aus verschiedenen Gegenden des europäischen Continents finde ich mehrere Arten, die noch nirgends beschrieben zu sein scheinen. Als einen Beitrag zur Kenntniss dieser interessanten Familie oder Ordnung biete ich deshalb im Folgenden deren Beschreibung dar und füge zugleich verschiedene Bemerkungen bei, wie sie die Untersuchung von anderen Arten mir dargeboten hat. — Mit grosser Freude würde ich eine Monographie der europäischen Arten begrüßen; einstweilen müssen wir uns mit solchen vereinzelt Notizen und localen monographischen Vorarbeiten begnügen, wie sie von Zeit zu Zeit geliefert werden können.

Limnephilidae.

Limnephilus pavidus Hagen; Mac Lachl. Trichoptera Britannica. (Trans. Ent. Soc. London ser. 3 vol. 5 pag. 31 pl. I fig. 1 und pl. IX fig. 14 app.)

Die Type dieser Art ist ein Männchen in der einheimischen Sammlung des britischen Museums. Das Stück ist alt und seine Herkunft nicht zu ermitteln. Unter den zahlreichen britischen Arten, die durch meine Hand gegangen sind, habe ich nie ein zweites Exemplar bemerkt, aber ich besitze einen männlichen *Limnephilus* aus Norwegen, welcher dieser Art anzugehören scheint. Doch weicht er von obiger Type darin ab, dass die Zeichnung der Flügel etwas weniger deutlich und die Körperfarbe dunkler ist. Die Appendices sind sehr ähnlich, allein der obere Rand des letzten Segments ragt etwas zwischen den app. sup. hervor; dieses Merkmal ist bei der Type nicht augenfällig.

Stenophylax montivagus nov. spec.

Rufo-ochraceus. Antennis fuscis, articulo basali testaceo. Capite supra fuscescente. Palpis maxillaribus rufo-ochraceis, articuli secundi dimidio apicali, tertioque toto, fuscescentibus. Prothorace rufo-hirsuto. Alis anticis ad apicem parabolicis; griseo-flavis, pube brevi sparsaque aureo griseoque vestitis, margine co-

stali ad basin nigro breviter fimbriato; maculis indistinctis ad basin cellularum apicalium 3, 4 et 5 pallidioribus; thyridio arcuolque albidis; pterostigmate obscuriore; venis testaceo-fuscis; cellulis apicalibus latitudine fere aequalibus. Alis posticis albido griseoque hyalinis; ciliis nigricantibus; cellula apicali prima quam secunda longiore. Pedibus rufo-ochraceis; tibiis tarsisque nigro-spinosis. Abdomine fuscescente.

♂. Appendicibus analibus superioribus intermediisque vel nullis vel in segmento ultimo conditis; inferioribus latis, rotundatis, approximatis, fusco-testaceis, griseo-ciliatis, annulo lato, testaceo, supra et infra profunde exciso, articulatis. Margine inferiori segmenti ultimi abdominalis lamina lata, obtuse rotundata, annuli supra dicti excisura inferiori sita, instructo.

Long. corp. 5''; exp. alar. 15—16'' (Englisch Lin. M.).
Stelzing in Kärnthen; Juli (Zeller).

Diese Art gleicht in Grösse, Form und allgemeinem Aussehen so sehr *Halesus uncatu* Brauer, dass man sie ohne die abweichende Spornzahl und App. sehr leicht damit verwechseln könnte; sie gehört der gleichen Gruppe wie *S. hieroglyphicus* an. Die Lage der appendices ist eigenthümlich; die app. sup. und intermed. sind wahrscheinlich tief im letzten Segmente verborgen und da die Seitenränder dieses Segments bei todten Exemplaren eingefallen sind, so kann ich keine Spur dieser appendices entdecken. Die app. inf. liegen auf einer breiten, inwendig concaven Basis und ragen zugleich mit dieser letzteren sehr weit heraus.

Stenophylax difformis nov. spec.

Fusco-ochraceus. Antennis fusco-ochraceis, indistincte pallido-annulatis. Capite aureo-hirsuto, supra in medio fuscescente. Prothorace aureo-hirsuto. Palpis rufo-ochraceis. Scutello in ♂ rufo-ochraceo, in ♀ nigronitido. Alis anticis in ♂♀ diversis; in ♂ elongatis, ad apicem parabolicis, margine costali paulo arcuato; in ♀ brevioribus, latioribus, ad apicem rotundatis, margine costali fortiter arcuato; pallide griseo-flavis, aureo-pilosis, pilis in ♀ densioribus; thyridio indistincte albedo; venis fuscis; cellulae discoidalis margine superiori vix exciso; cellula apicali prima ad basin oblique truncata, quam tertia vix longiori, secunda et quarta truncatis, tertia angulatis, quinta subacuta. Alis posticis albo-hyalinis, ad apicem (praecipue in ♀) flavo-tinctis; cellulis apicalibus prima et tertia fere aequalibus, hac ad basin angulata, illa oblique trun-

cata, secunda quam prima breviori, truncata, quarta quam tertia vix breviori, oblique truncata, quinta quam prima longiori, acuta. Pedibus ochraceis; tibiis tarsisque nigro-spinosis. Abdomine griseo-ochraceo, infra pallidior; segmentis tribus apicalibus supra (et in ♀ infra) aliquando nigris, pallido-marginatis; ♂ segmenti ultimi margine superiori medio nigro-sca-briusculo.

♂. Appendicibus superioribus obtectis; intermedio-ribus modice elongatis, attenuatis, rufo-piceis; inferioribus elongatis incurvatis, semicylindricis, flavis, longe flavo-fimbriatis, pene vaginulis fere aequali, gracili, flavo.

Long. corp. ♂ 4"', ♀ 3½''; Exp. alar. ♂ 11—12'', ♀ 9½—10''.

Stelzing in Kärnthen, Juli (Zeller); 9 ♂, 3 ♀.

Es ist mir keine mit dieser übereinstimmende Art bekannt. Der Unterschied zwischen beiden Geschlechtern ist sehr markirt, das Weibchen ähnelt in Form einem Chaetopteryx; der Mann gleicht einigermaßen *S. testaceus* Pict., ist aber kleiner.

Das Genus *Stenophylax* dürfte noch eine Trennung in verschiedene Gruppen erleiden. *S. picicornis* Pict. (puberulus Kol.) nebst *Anabolia caenosa* Curtis und einige andere kleine Arten scheinen eine besondere Gruppe zu bilden. *S. dubius* Stephens (blos der Type nach bekannt, die in England gefunden worden sein soll), der sehr nah verwandte *S. punctatissimus* Walker aus Nordamerika und einige noch unbeschriebene amerikanische Arten sind ihrer kurzen und breiten Flügel und der grossen Länge der ersten Apicalzelle wegen bemerkenswerth.

Halesus adustus nov. spec.

Nigro-fuscus. Antennis fuscis. Capite supra nigro-fusco; punctis duobus rufo-ochraceis; inter antennas rufo-ochraceo-hirsuto. Palpis fusco-ochraceis. Prothorace rufo-ochraceo. Mesothorace nigro-fusco; punctis tribus rufo-ochraceis, anterioribus duobus parvis, posteriore majore, ovali. Scutello fusco-nitido. Alis anticis fuscis, marginibus anteriori posteriorique aureis; thyridio arculoque albidis; venis fuscis. Alis posticis fuliginoso-fuscis, puncto in medio albido; ♂ penicillo fusco instructis. Pedibus pallide fuscis; tarsis femoribusque anticis obscurioris; tibiis tarsisque nigro-spinosis. Abdomine fusco, segmentorum marginibus posterioribus pallidis; apice superiori in medio producto.

♂. Appendicibus analibus superioribus securiformibus, flavis; intermediis connatis, elongatis, angustatis, nigris, ad apicem paulo excisis; inferioribus late divaricatis, elongatis, obtusis, flavis, externe fuscescentibus. Pene brevi, exserto, testaceo.

Long. corp. 4''' ; exp. alar. 12½'''.

Stelzing in Kärnthen, Juli (Zeller), 1 ♂.

Diese Species steht *H. chrysotus* Rambur nahe, unterscheidet sich aber durch ihre viel dunklere Färbung und die Form der Appendices. Die App. intermed. sind offenbar verwachsen und stellen eine lange, nadelförmige, stumpfe Spitze vor, die tief schwarz ist. Das Weibchen ist wahrscheinlich unbekannt; doch besitze ich mehrere Weibchen von derselben Localität, und einige derselben mögen hieher gehören. Sie sind blass, und ich habe sie als frisch entwickelte Stücke von *H. chrysotus* betrachtet, da diese Art in beiden Geschlechtern zur gleichen Zeit und am gleichen Orte vorkam.

Halesus madidus nov. spec.

Rufescens. Antennis testaceis. Capite thoraceque rufescentibus, sparse hirsutis; hoc utrinque fuscescente. Alis anticis testaceo-griseis, sparse griseo-pilosis, indistincte pallido-irroratis; venis concoloribus; thyridio albedo; cellula discoidali valde elongata; cellulae apicali prima et quinta aequalibus, secunda, tertia et quarta brevioribus, fere aequalibus; prima truncata, secunda angulata, tertia oblique truncata, quinta coarctata. Alis posticis griseo-hyalinis, iridescentibus, venis griseo-fuscis; ♂ penicillo flavo instructis. Pedibus flavis; puncto distincto ad basin femorum intermediorum posteriorumque nigro; tibiis tarsisque nigro-spinosis. Abdomine supra lurido-fusco, infra sordide ochraceo; apicis superioris medio nigro, vix producto.

♂. Appendicibus analibus superioribus intermediisque parvis, flavis, his late divaricatis; inferioribus truncatis, ad apicem nigris, nigro-scabriusculis, e lamina basali magna, flava, productis. Pene condito.

Long. corp. 3—3¼''' ; exp. alar. 11—11½'''.

Stelzing in Kärnthen, Juli (Zeller), 2 ♂, 3 ♀.

Wie die vorhergehende gehört auch diese Art der Gruppe mit einem Haarpinsel am Hinterflügel an. — Es dürfte mit der Zeit rathsam erscheinen, die *Halesus*-Arten mit Haarpinsel in eine besondere Gattung zu bringen, für welche der Name *Marsupus* Hagen beizubehalten wäre. In meiner Sammlung stecken noch verschiedene unbestimmte *Halesus*-Weibchen von Stelzing.

Halesus nigricornis Brauer.

Ich habe von Wien erhaltene Stücke dieses Insects, von Brauer selbst bestimmt, mit der Type von *H. auricollis* Pictet verglichen und betrachte beide Species als identisch. Artliche Unterschiede kann ich keine entdecken. Wahrscheinlich ist auch mein *H. guttatipennis*, den ich nach einem einzelnen englischen Exemplare beschrieb, davon nicht unterscheidbar; diese Art schien sich durch die breite horizontale, ausgeschnittene Platte unter den App. intermed. auszuzeichnen, aber ich glaube, ich sehe dies Merkmal nun auch bei Brauer's und Pictet's Typen.

Halesus flavipennis Pictet.

Es liegen mir hiervon fünfzehn Exemplare von Disentis, Canton Graubündten (Ende Juli; Stainton) vor. Diese lange Reihe der kleinen feinen Art ist höchst interessant, da sie auf das eindrucklichste den Unterschied zwischen *flavipennis* Pictet und der gleichnamigen Art von Kolenati und Brauer (*annulatus* Stephens) nachweist. Die Letztere besitzt einen Haarpinsel, welcher der Ersteren abgeht.

Potamorites nov. gen.

Palpi maxillares glabri, in ♂ 3-articulati, in ♀ 5-articulati.

Ocelli adsunt.

Alae anticae angustae, elongatae, ad apicem oblique truncatae; pilis brevibus sparse vestitae; cellula discoidali elongata.

Alae posticae anticis breviores, latiores, glabrae.

Tibiae tarsique spinosi.

Calcaria in ♂♀ 1. 2. 2.

Forma paulo robusta.

Dieses Genus ist für die Aufnahme einiger Arten bestimmt, die bisher provisorisch bei *Enoicyla* untergebracht waren, wie *E. biguttatus* Pictet, *E. Frauenfeldii* Brauer und einige Andere aus Europa sowohl als Nordamerika, welche nur wenige Merkmale mit *Enoicyla pusilla*, der Type des Genus, gemeinsam haben. Durch ihre geringe Grösse, die Flügellosigkeit des Weibchens und ihre Lebensweise fern vom Wasser ist die Letztere jedoch so weit von einigen der körperlich stärkern Species, die dem gleichen Genus zugesellt wurden, gesondert, dass das Ausscheiden dieser ebenerwähnten Thiere und deren Gruppierung in ein besonderes Genus dringend geboten erscheint. *E. biguttata* und Verwandte haben mit einigen der kleineren Arten von *Halesus* ohne Haarpinsel bedeutende Aehnlichkeit, doch sind die Vorderflügel gewöhnlich

schmäler. Ja, so weit sind sie von *Enoicyla* entfernt, dass, wenn es nothwendig wäre, die *Chaetopterygiden* Hagen's von den *Limnophiliden* zu trennen, *Potamorites* zu den Letztern und *Enoicyla* zu den Erstern zu stehen käme. *Enoicyla* besitzt im männlichen Geschlechte spornlose Vorderschienen (ungeachtet all des für's Gegentheil Gesagten) oder 0. 2. 2, und sollte auf *E. pusilla* und die neu beschriebene *E. amoena* Hagen beschränkt werden. Ich bemerke hier, dass, obschon die Spornzahl der *Phryganiden* ein leichtes und bis zu einem gewissen Grade sicheres Hülfsmittel zur generellen Diagnosis ist, dennoch die zu stricte Anwendung dieses Kennzeichens bisweilen zur Folge haben kann, sehr ungleichartiges Material im gleichen Genus zu vereinigen. Es ist möglich, dass noch ein anderes Genus geschaffen werden muss, um einige bisher bei *Enoicyla* geborgene amerikanische Arten aufzunehmen.

Potamorites biguttatus Pict. (*E. limnophiloides* Brauer).

Entweder ist dieser bedeutenden Variationen in Grösse und Grad der Färbung unterworfen, oder es giebt eine ihm sehr nahe stehende Art. Es liegen mir ein Männchen und vier Weibchen von Andermatt (Ende Juli; Stainton) vor; ferner ein Weibchen aus dem Wallis (Juli; Fallou). Von diesen stimmt ein Weibchen mit Pictet's Type im britischen Museum und Brauer's Beschreibung überein; die Vorderflügel sind hell gräulich gelb mit deutlich braunem Geäder, die Fühler hell, exp. alar. $13\frac{1}{2}$ "". Ein anderes Weibchen aus dem Wallis ist gleich gross, aber die Membran der Vorderflügel, die Fühler und der Körper sind dunkler. Ein drittes ♀, von derselben Grösse, hat noch dunklere, rauchbraune Vorderflügel mit kaum dunklerem Geäder und dichterem Behaarung. Zwei andere ♀ sind kleiner, exp. alar. 11 "", mit dunkleren Fühlern als das zuerst erwähnte, aber die Membran der Vorderflügel ist noch blasser und das Geäder nur wenig bemerkbar. Ein sechstes männliches Stück ergiebt im Ausmaass 11 "" und gleicht dem Dritten sehr, ist aber kleiner. Bei all diesen Exemplaren ist der weisse Fleck am Thyridium sehr deutlich; in der Structur der Appendices der Weibchen sehe ich keinen Unterschied. Die app. sup. des Mannes sind klein, gelblich, stumpf abgerundet; die app. intermed. kurz, sehr breit, stumpf und schwarz, an einander gedrängt; die app. inf. gelblich, kurz, breit und seitlich abgestutzt, der obere Theil aufwärts gerichtet und auf einer breiten Unterlage sitzend. Penis vorgestreckt, gerade, fast nadelförmig, seine Spitze hat den Anschein, gekerbt zu sein. Die Entdeckung des Männchens ist interessant, da bisher von dieser

und verwandten europäischen Arten bloß die Weibchen be-
waren.

Chaetopteryx.

Beim Männchen dieser Gattung sind die Vorderschienen ungespornt, also nicht 1. 3. 3, wie beim Weibchen. Dies ist der Wahrnehmung früherer Autoren entgangen, wahrscheinlich des Umstandes wegen, dass im todten Zustande die Vorderschienen des Männchens immer dicht gegen die Schenkel zurückgeschlagen sind.

Cryptothrix n. g.

Antennae alis paulo breviores, articulo basali robusto. Caput transversum, supra valde convexum, pilis longis sparse vestitum.

Palporum maxillarium articuli cylindrici, vix pilosi; penultimo ad apicem leviter dilatato, truncato.

Ocelli adsunt.

Alae anticae angustatae, elongatae, ad apicem vix dilatatae obtuseque rotundatae; pube brevi densissime vestitae; radio ad apicem paulo inflexo; cellula discoidali elongata, oclusa.

Alae posticae obtusae, anticis valde latiores, breviores; cellula discoidali oclusa; cellulis apicalibus angustatis, elongatis; ♂ plica profunda in medio sita; qua sub plica venae longitudinales pilis longissimis suberectis, instructae; ciliis brevibus.

Pedes longi, glabri; tibiis tarsisque spinosis.

Calcaria ♂♀ 1. 2. 2.

Eine sehr bemerkenswerthe Gattung; die Behaarung der Flügel ist stärker als bei irgend einer andern Gattung der Limnephilidae (Chaetopterygidae) und gleicht derjenigen von Sericostoma. Die langen Haare der beiden Costulae hinter der Falten tasche der Hinterflügel des Männchen sind im Ruhezustand verborgen, stehen aber aufrecht, sobald dieselben ausgespannt werden. Dieses Genus kömmt wahrscheinlich vor Apatania zu stehen.

Cr. nebulicola Hagen coll. — *Enoicyla nebulicola* Hag. Stett. Ent. Zeit. 1859 pag. 141. 6.

Nigra. Capite prothorace totis, mesothoraceque medio, sparse aureo-hirsutis. Palpis maxillaribus flavescentibus; ♂ articuli ultimi dimidio, ♀ articulis duobus apicalibus totis, fuscis. Alis anticis olivaceis, dense aureo-pilosis, margine costali griseo-flavo; cellula prima apicali acuta, secunda valde longiori, haec tertia

et quarta paulo breviori; secunda truncata, tertia angulata, quarta oblique truncata; quinta fortiter acuta anastomosim vix attingenti, sexta fere prima aequali. Alis posticis infumatis; ♂ penicillo longi, aureo-griseo. Pedibus flavis; femoribus (apicibus exceptis), tibiis posticis extus, tarsisque anticis totis reliquo articulo basali excepto, infuscatis Abdomine nigro.

♂. Appendicibus superioribus sub-acutis, margine superiori exciso, fimbriato; intermedioribus latis, brevis, rotundatis, mucrone brevi instructis; posterioribus flavis, obtusis.

Long. corp. 3''' ; exp. alar. $9\frac{1}{4}$ '''.

Ein Mann von der Maienwand (Canton Wallis) ist in Hagen's Sammlung unter dem M. S. Namen Enoicyla nebulicola. Ein Weib vom Brévent (Savoien) ist in der Sammlung von Pictet's Typen im britischen Museum, ist aber in Pictet's Werk nicht beschrieben. Ich besitze 5 Männchen und 5 Weibchen, von Stainton am 25. Juli bei Disentis (Graubündten) 3835' ü. M. gefangen, wo die Art an Rosen- und Hollundergesträuch an den Ufern des Baches daselbst gemein vorkam.

Apatania frigida n. sp.

Nigra. Antennis fuscescentibus. Capite prothoraceque griseo-hirsutis. Alis anticis griseis, pilis flavo-griseis sparse vestitis; venis paulo obscurioribus; posticis nonnihil pallidioribus. Pedibus testaceis; femoribus nigro-fuscis.

♂. Appendicibus superioribus vel nullis vel minutissimis; intermedioribus triangulatim elongatis, acutis, fusco testaceis; inferioribus biarticulatis, articulo basali elongato, cylindrico, piloso, fusco, secundo testaceo, unguiculato, valde incurvato, acuto; vaginulis superioribus cylindricis, praeter apicem incurvatum rectis; inferioribus brevioribus, gracilibus, incurvatis, forcipatis.

Long. corp. $2\frac{1}{4}$ —3''' ; exp. alar. $7\frac{1}{2}$ — $8\frac{1}{2}$ '''.

Alten im norwegischen Lappland, 3 ♂, 1 ♀ und einem mir von Hagen eingesandten Exemplare zufolge auch am Slave Lake, Nordamerika. Die Stücke von der letzteren Localität wurden von Hagen zuerst als A. nigra Walker betrachtet, diese aber unterscheidet sich durch ihre Appendices; die app. inf. sind lang, gerade und nadelförmig. Es ist möglich, dass A. frigida Zetterstedt's vestita ist (Insect. Lapp. 1071. 45), indessen wollen die Worte „tibiis tarsisque praesertim posticis albidis“ kaum mit meiner Species übereinstimmen, bei welcher diese Theile gelblich sind. Die Ab-

wesenheit jeglicher Beschreibung der Appendices macht es unmöglich, darüber zu entscheiden, ohne dass man die Typen gesehen hat. Mit Kolenati's *A. vestita* ist sie gewiss nicht identisch; diese kömmt im Norden Englands und in Schottland vor und ist in meinen „Trichoptera Britannica“ unter demselben Namen beschrieben. Bei dieser Art ist das zweite Glied der App. inf. stumpf abgeschnitten und gekrümmt, aber nicht klauenförmig. Ebenso muss bemerkt werden, dass eine Möglichkeit vorhanden ist, sie stimme mit der von Curtis in den „Insecten der Reise von Sir James C. Ross“ beschriebenen *Tinodes hirtipes* überein. Wo die Type dieser Art hingekommen ist, weiss ich nicht, aber ich sah sie bei der Auction von Curtis Sammlung und notirte, dass sie das Weibchen einer *Apatania* sei; doch es ist ebenso leicht möglich, dass es die wahre *A. nigra* Walker war. Ich spreche von *T. hirtipes* mit Vorbehalt, denn erwähnte Gelegenheit war zu einer genauen Prüfung der Type nicht günstig. Die Gattung *Apatania* ist in ihrem Vorkommen nördlich oder alpin, doch habe ich eine Art *A. muliebris* mihi auf Kreide im Süden Englands gefunden, welche, glaube ich, sich von *vestita* durch breitere Flügel und dunklere Färbung unterscheidet; unter beinahe hundert Weibchen finde ich jedoch kein einziges Männchen; hier ist noch ein Räthsel zu lösen.

Apatania fimbriata Pictet.

Ich habe nicht die Type dieser Species gesehen. Aus Stelzing besitze ich sieben Männchen einer *Apatania* und legte eines davon Dr. Hagen vor, da er ein typisches Stück von *fimbriata* entweder gesehen hat oder besitzt. Er meldet mir, dass bei Pictets Art die Appendices ähnlich, dass aber die App. sup. der letzteren gelblich braun sind, während sie bei der meinigen ganz schwarz aussehen, ebenso, dass die Flügel von *fimbriata* dunkler sind. Er vermuthet, dass meine Art wahrscheinlich *A. Hagenii* Kolenati sei. Bei den von mir zurückbehaltenen Exemplaren sind die App. sup. an der Basis dunkelbraun oder schwärzlich, deren übriger Theil gelblich. Ferner bemerke ich, dass sich in der von Pictet an Curtis gesandten Typen-Sammlung mehrere Arten befinden, mit oder ohne Zettelnamen, die in der Monographie nicht beschrieben sind. Einige derselben sind von Hagen in der Stett. Ent. Zeitung für 1859 pag. 141 aufgeführt worden. Nr. 9 in der daselbst gegebenen Liste bezieht sich auf drei Exemplare, wovon eines den Namen „fontium“ an der Nadel trägt. Dieselben sind als *Enoicyla pusilla* aufgeführt, aber es hat bei deren Untersuchung ein Irrthum stattgefunden. Bei allen diesen Stücken ist die Spornzahl 1. 2. 4 und die Discoidal-

zelle im Hinterflügel offen, Merkmale, welche das Genus *Apatania* kennzeichnen. Die Stücke sind sehr abgerieben, gleichen aber in Grösse und allgemeinem Aussehen denjenigen von Stelzing, doch sind die Appendices der Ersteren heller, ob schon identischer Structur. Sie widersprechen Pictet's Beschreibung von *fimbriata* nicht; daher halte ich sowohl diese Individuen als auch diejenigen aus Stelzing alle für *fimbriata*, denn wo Structur übereinstimmt, da, denke ich, mögen kleine Unterschiede in der Abstufung der Färbung blos als örtliche Abänderungen betrachtet werden. Die Stelzinger *Apatania* ergiebt im Ausmaass 6 bis 7 Linien; die Vorderflügel weisen bei gut erhaltenen Exemplaren eine gelbliche Behaarung auf, welche sich leicht entfernen lässt; Fühler schwarz, Schenkel schwarz, Tarsen an der Spitze schwärzlich; Schienen und übriger Theil der Tarsen etwas gelblich, die hintern am hellsten, fast weisslich; App. sup. gerade, fingerförmig, an der Spitze gelblich, app. intermed. ungefähr halb so lang als die app. sup., breiter (eigentlich sollten vielleicht diese app. sup. genannt werden und umgekehrt), app. inf. kurz, deren Basalglied nach vorn erweitert und mit langen Haaren gewimpert, das zweite Glied sehr klein, dreieckig, spitzig und nach innen gekehrt.

Sericostomidae. (Conf. Jahrg. 1866 pag. 361.)

Mormonia irrorata Curtis (hirtum Pict., minor Steph.).

In der Stett. Ent. Zeitung für 1866 pag. 245 vermuthet Dr. Hagen in einer Notiz über *Helicopsyche*, dass die europäischen schneckenförmigen Gehäuse dieser Art angehören mögen und dass Pictet sich in seiner Beschreibung des Gehäuses von *Sericostoma hirtum* geirrt habe. Ich indessen bezweifle nicht, dass Pictet Recht hat. In England ist diese Art weit verbreitet und nicht selten. Die Lebensweise des Geschöpfs ist eigenthümlich; man findet es nämlich nie an grossen Bächen, sondern es besucht die kleinen tröpfelnden Quellen, wie solche aus Felswänden entspringen, wo das Wasser durch dichten Mooswuchs fast aufgesogen wird. Aus derartigem Moos erhielt ich dreierlei Gehäuse; erstens, sehr kleine, stark gekrümmte, cylindrische Gehäuse, aus Sand gebaut, von denen ich mir vorstelle, dass sie einer *Setodes*, vielleicht *S. reducta* Mc. Lachl. angehören; zweitens, kleine vierkantige Gehäuse, die in der Länge von 3 bis 4 Linien variiren und aus kleinen, fast viereckigen Stückchen eines schwarzen Stoffs (vielleicht die Rinde von Farnkraut-Wurzeln) gebildet wird, niedlich Kante an Kante gefügt; drittens, cylindrische, leicht gekrümmte Gehäuse,

5'' lang, dem Aussehen nach aus feiner Erde gebaut, und die ziemlich gut mit Pictet's Beschreibung und Abbildung des Gehäuses von *S. hirtum* übereinstimmen. Alle diese Gehäuse wurden sammt feuchtem Moos in eine Zinnbüchse gethan, und nach ungefähr zehn Tagen erschien ein Stück von *M. irrorata*, von dem ich mir einbilde, dass es aus einem der letzterwähnten Gehäuse ausgekrochen sei. Schneckenförmige Gehäuse waren sicher keine dabei, noch sind solche bisher in England gefunden worden. Auch hat ein Freund von mir die Art aus einem Gehäuse erzogen, das er in Moos heimbrachte, in welchem er Käfer zu finden hoffte, und er glaubt, dass dies Gehäuse dem meinigen ähnlich war. Ich vermute, dass die europäischen schneckenförmigen Gehäuse von noch unbekanntem Arten verfertigt, und man wird finden, dass solche in Geäder und andern Merkmalen generell mit *H. borealis* übereinstimmen, und dass die gleiche Regel bei allen exotischen Arten zutreffen wird. Das Britische Museum enthält beinah ein hundert *Helicopsyche*-Gehäuse aus Neuseeland, die von 2 oder 3 Species herzurühren scheinen, und dennoch sind mir noch keine *Phryganiden* daher bekannt, denen solche angehören könnten. — Exemplare von *M. irrorata* aus dem Süden Englands kommen in der Färbung mit Pictet's Type überein (seine Abbildung ist zu gross), diejenigen aus dem Norden dieses Landes sind dunkler. Die Art gehört der gleichen Gruppe wie *M. hirta* Fab. Curtis (*nigromaculata* Steph.) an und nicht derjenigen von *M. basalis* (*Lasiocephala* Costa), indessen besitzt *M. hirta* (*nigromaculata*) viele Kennzeichen, die man bei *M. irrorata* nicht findet, wie z. B. die schuppenartigen Haare der Flügel und Palpen beim Männchen und das Vorkommen einer langen gekrümmten Falten tasche in der Mitte des Hinterflügels bei ebendemselben Geschlechte.

Ich habe oben von vierkantigen Gehäusen gesprochen. Wir haben in England bestimmt zwei Formen derartiger Gehäuse, doch habe ich keine Idee, welche Arten solche verfertigen. Von Basel in der Schweiz besitze ich ein Gehäuse ähnlicher Construction, das aber weder viereckig noch cylindrisch ist, das heisst, nähme man dessen transversalen Durchschnitt, so würde eine Hälfte des Umfanges von zwei Kanten gebildet, während die andere Hälfte halbrund wäre, ein Ende ist mittelst eines hornartigen Deckels verschlossen, und in dessen Mitte befinden sich vier kleine Löcher, dieses habe ich von Herrn Albert Müller, der mir mittheilt, dass er es an einem Kiesel mittlerer Grösse befestigt fand, den er letzten Juni im Strombette des Rheins aus einer Tiefe von 4—5' herausfischte. Der Bewohner dieses Gehäuses ist wahr-

scheinlich im Puppenzustande gewesen, als er durch irgend ein Raubgeschöpf mittelst eines Loches in der Seite des Gehäuses aus demselben herausgeholt wurde.

Hydropsychidae.

Diplectronea (Westwood).

Dieser Name ist von Autoren des Continents falsch angewandt worden. Westwood schuf denselben, um *Aphelocheira* Stephens zu ersetzen, da er diesen Namen (*Aphelocheirus*) drei Jahre vor der Veröffentlichung von Stephens Beschreibung einem Heteroptern-Genus beigelegt hatte. Brauer wendet *Diplectronea* statt *Potamaria Kolenati* an. *P. Schmidtii* Kol. ist gewiss eine kleine *Tinodes*, und Dr. Hagen theilt mir mit, dass *P. Picteti* wahrscheinlich zu *Molannodes* Mc. Lach. gehöre, eine *Molanna Curtis* nahestehende Gattung. *Aphelocheira flavomaculata* Stephens und *A. meridionalis* Hagen sind wegen Vorhandenseins von faserförmigen Anhängen längs der beiden Seiten des Abdomens des Männchens bemerkenswerth; diese Anhängsel fehlen bei *A. Ladogensis* Kolenati und diese letztere nebst einigen andern noch unbeschriebenen Arten wird vielleicht eine neue Gattung erfordern.

Philopotamus siculus Hagen.

Ich besitze 1 ♂ und 2 ♀, beide von Messina, Ende März (Zeller). Bei dem Manne sind die Vorderflügel leicht behaart, und deren Costalrand zeigt Spuren der goldenen Flecken, die den Arten dieser Gattung eigen sind. Auch eines der Weibchen trägt sehr schwache Anzeichen dieser Flecken an sich; das andere aber ist ungefleckt. Die männlichen Appendices sind ähnlich gebildet wie die von *scopulorum* und *variegatus*; die Spitze der app. inf. ist nach unten gebogen.

Rhyacophilidae.

Rhyacophila fasciata Hagen. Stett. Ent. Zeitung 1859 pag. 153. 3.

Ich besitze ein männliches Exemplar von Stelzing (Zeller); dies ist das zweite Stück.

Rhyacophila venusta Pictet M. S. S.

Ein Männchen dieser Art, die von *R. aurata* Brauer gänzlich verschieden ist, steckt in der Sammlung des Britischen Museums und wurde von Dr. Leach in Italien erbeutet. Man findet in England drei Arten von *Rhyacophila*, *obliterata* Mc. Lach., *munda* Mc. Lach. und *septentrionis* Mc. Lach., die auf

dem Continent noch nicht vorgekommen sind; es sei denn, dass septentrionis gleichbedeutend mit Hagen's ferruginea sei.

Rhyacophila glareosa n. sp.

Piceo-testacea. Antennis fuscis, indistincte pallido-annulatis. Capite prothoraceque dense aureo-pilosis. Palpis testaceo-fuscis. Alis anticis latiusculis, obtusiusculis, fusco-griseis, confertim aureo albidoque irroratis; margine apicali regulariter punctis albidis maculisque triangularibus fuscis, alterne signato; venis fuscis. Alis posticis griseo-hyalinis, flavo-ciliatis, margine apicali indistincte fusco-signato; venis fuscis. Pedibus flavis; tibiis anticis intermediisque (in ♂ indistincte) fusco-semiannulatis; calcaribus fusciscentibus. Abdomine piceo, pallidius annulato; ♂ segmenti ultimi margine superiori medio in laminam truncatam, emarginatam, haud dilatatam, producto; ♀ oviducto elongato, tenello flavo, instructa.

♂. Appendicibus superioribus flavis, bi-articulatis; articulo basali brevi, lato, oblique truncato, sursum directo, secundo late emarginato, inferiore in digitulum obtusum producto.

Long. corp. ♂ 3''' , ♀ cum oviduct. 5½''' ; exp. alar. ♂ 10''' , ♀ 11''' .

Stelzing in Kärnthen, Juli (Zeller), 1 ♂, 2 ♀, auch in Oesterreich und Baiern, teste Hagen in lit.

Dr. Hagen, in der Stett. Ent. Zeitung 1859 pag. 154 nach *R. aurata*, spricht von zwei unbenannten Arten aus der Schweiz und Oesterreich; *R. glareosa* ist mit der letztern dieser Arten identisch. Wie daselbst bemerkt, weichen diese beiden Arten etwas von der Gruppe von *R. vulgaris* ab und nähern sich derjenigen von *R. umbrosa*, in welcher die Männchen den zungenförmigen Fortsatz des letzten Hinterleibs-Segments entbehren und die Larve keine äussern Athmungs-werkzeuge besitzt; man kann aus dieser Gruppe ein besonderes Genus bilden, für welches Hagen die Benennung *Brunophila* reservirt, die von Kolenati für alle diese Arten angewandt wurde. Bei *R. glareosa* ist der Fortsatz des letzten Hinterleibssegments weder am Ende erweitert noch zugespitzt, sondern eher tief ausgeschnitten. Bei der englischen *R. munda* ist der Fortsatz auch nicht in die Breite gedehnt noch spitz, sondern kurz und breit, und so ist auch diese als eine abweichende Art anzusehen, die jedoch im Allgemeinen von *glareosa* in Structur und Färbung bedeutend abweicht. Von *Brunophila* im engern Sinne besitze ich eine wahrscheinlich neue Art aus Stelzing, doch muss mit deren Beschreibung

noch zurückgehalten werden, bis wir weiteren Aufschluss über Pictet's Arten besitzen.

Die Rhyacophila-Arten sind sehr häufig und ähneln einander sehr, doch erleichtert die Form des Fortsatzes und der App. inf. die Trennung der Männchen immer, indess ist es oft schwierig, die Geschlechter zu paaren, da die Weibchen bisweilen in Grösse sowohl als in Form und Färbung bedeutend von den Männchen abweichen und zudem keine auffallenden Unterschiede in den Genitalien zu besitzen scheinen.

Zweite Notiz über Eichengallen (*Cynips terminalis* Fb.)

von

Cornelius in Elberfeld.

Im Jahre 1857 gab ich in dieser Zeitung (XVIII. Jahrg. p. 410) eine Nachricht über das damals massenhafte Vorkommen von Gallen an Eichenblättern; diesmal handelt es sich um eine ähnliche Erscheinung hinsichtlich einer andern Gallwespe, nämlich derjenigen, die Gallen an den Zweigen in Gestalt kleinerer und grösserer Kartoffeln erzeugt, in denen zahlreiche Thierchen ihre Ernährung und Entwicklung gesellschaftlich durchmachen — *Cynips terminalis* Fb.

Von solchen Gallen waren die Eichen in hiesiger Umgegend an dünnern und dickern Zweigen Anfangs Mai 1866 in einer von mir niemals vorher gesehenen Anzahl bedeckt, so dass es selbst Laien auffiel. Dabei machte das Alter der Bäume wenig Unterschied, doch waren die meisten und schönsten — zuweilen rothbackigen — Gallen auf den frischen, kräftigen zu sehen; einer der letzteren, der unten am Stamm etwa $\frac{3}{4}$ Fuss Durchmesser hatte, zeigte an einem einzigen starken Aste gegen 50, an einem zweiten über 40 mehr oder weniger grosse Gallen bis zur Dicke einer grossen Wallnuss; die übrigen Zweige trugen auch noch viel, wenn auch weniger zahlreiche Gallen. Diese haben sich aus einer Knospe entwickelt, deren trockene Schuppen die Basis der Galle bedecken; sie sitzen auf den kleinen Zweigen meist nach der Spitze zu, oft drei bis acht beisammen um den Zweig herum, zuweilen zwei, seltener drei mit einander verschmolzen.

Nimmt man von frischen Gallen die gelbliche oder röthliche trockene Oberhaut weg, so gelangt man auf eine weiss-